Réemploi de bois de charpente

expérience exemplaire

EXYZT

Auteur :

26, rue Milhau Ducommun
81100 Castres
Voir le site internet
Dimitri Messu
dimitri.messu@gmail.com

Consulter la fiche sur OPTIGEDE

CONTEXTE

Le projet du kiosque, nommé le « Tunnel » de Saint-Jean en Royans dans le quartier des Chaux est issu d'une recherche - action sur la notion des espaces publics, de leurs appropriations et leurs devenirs. Cette étude, menée sous formes d'actions construites et d'évènements, a duré 3 ans, de 2009 à 2011.

Le projet global est commandité par le Parc Naturel Régional du Vercors et est réalisé par Exyzt, (collectif pluridisciplinaire composé d'architectes, constructeurs, graphistes, photographes, DJ,...), suite à l'invitation de l'association « De l'aire » et du lieu d'art « La Halle ». Le projet est soutenu par des fonds du programme LEADER.

Exyzt a proposé une étude basée sur la construction de micro-actions qui permettent de tester différentes situations concernant l'aménagement et la transformation des espaces publics et communs de la commune. Le tunnel de Saint-Jean en Royans, espace public couvert, entre un kiosque et une salle commune, est une de ces micro-actions, résultante des actions précédentes. Les éléments déclencheurs de cette micro-action sont :

La vacance d'un terrain communal et sa disponibilité

la démolition prévue d'un immeuble priv

OBJECTIFS ET RESULTATS

Objectifs généraux

Jean en Royans (lieu couvert, entre un kiosque et une salle commune), sont de :

stimuler la participation et l'implication de différents acteurs (Exyzt, le collectif « De l'aire », des habitants et utilisateurs de la place) dans la construction du kiosque;

réaliser cette construction en utilisant principalement le bois des charpentes et autres matériaux réemployables (baignoires, portes) provenant d'un immeuble en démolition.

Résultats quantitatifs

Un huitième du volume de la charpente du bâtiment démoli, six baignoires sur une quarantaine et une dizaine de fenêtres et ont été réemployés dans la réalisation du kiosque.

Résultats qualitatifs

Les matériaux de réemploi issus de la démolition du bâtiment proposent intrinsèquement une mise en œuvre, des partis pris en fonction des quantités et des dimensions disponibles et de la qualité de la matière première estimée par EXYZT (pas de précision concernant la méthode d'évaluation). Les matériaux induisent également une utilisation via leur histoire. De ces matériaux est donc ressorti le design du kiosque de Saint-Jean en Royans.

D’un point de vue financier, ce projet mène à des surcoûts. En effet, même s’il y a une certaine économie financière (le réemploi évite le coût de transport des matériaux et les coûts de traitement), le temps de tri du bois (distinction entre le bois traité (pas de précision concernant la méthode d’évaluation), le bois abîmé, les morceaux métalliques,…) est important par rapport à l’économie réalisée.

MISE EN OEUVRE

Planning

Le principe était de concevoir un lieu couvert, une sorte de place publique d’intérieur, en fonction de la disponibilité des matériaux.

Avant de réaliser la construction du kiosque, une équipe avait déjà investi le quartier et l’immeuble. Elle a donc été consulter les disponibilités en termes de matériaux de réemploi dans l’immeuble en démolition, en concertation avec le bailleur. L’équipe a veillé à communiquer sur le projet de construction du kiosque lors la démolition de l’immeuble afin de rendre le projet visible dès le début.

La démolition a été effectuée par une équipe de déconstruction missionnée par le bailleur. Plusieurs matériaux ont été récupérés : le bois issu de la charpente, des baignoires pour en faire des jardinières et de la culture hors-sol et des portes peintes par l’artiste Philippe Durand.

Le stockage des matériaux s’est fait dans un hall qui appartient à la communauté de commune et qui servait déjà d’atelier.

La construction du kiosque a été faite par l’équipe de projet d’EXZYT, qui intervient en tant que collectif d'architecte, et De l’Aire avec d'autres acteurs : habitants, service technique. De l’Aire, association de méditation culturelle, permet de faire la relation entre une architecture qui était produite et qui allait évoluer, les habitants et les évènements qui font vivre le lieu de manière ordinaire et exceptionnelle (projections de films, spectacle de danse...).

Moyens humains

Les services techniques de l’équipe municipale ont aidé EXZYT en venant au moment clé et opportun avec des outils de levage et une équipe.

Les ouvriers de l’équipe de démolition ont mis de côté les matériaux de réemploi (bois de charpente, baignoires, fenêtres…).

La mairie et le bailleur social ont été un véritable levier pour permettre la réalisation de ce projet :

Mairie : a pris la responsabilité de l’édifice ;

Bailleur social : met à disposition des matériaux de réemploi issus de la démolition du bâtiment.

Moyens techniques

Les charpentes ont été totalement requalifiées par le charpentier (qui endosse donc la responsabilité de requalification). Elles ont été démontées pour fabriquer de nouvelles charpentes adaptées au kiosque, en conservant les sections. Au vue des sections, les efforts et la charge que devait supporter la charpente était bien inférieure à la capacité.

Les sections de bois utilisées (mise à part le bardage) permettent une stabilité au feu identique à celle de la charpente de l’immeuble dont elles sont issues. Et comme il s’agit d’un kiosque géré par un centre social et un collectif d’habitants et non d’un ERP, ils ne sont pas soumis à la réglementation incendie stricte.

Partenaires mobilisés

La mairie

Le centre social La Paz

Le bailleur social

La Communauté de commune

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

Le réemploi des charpentes en bois est reproductible, si l'immeuble est construit avec des fermes de charpente. Or actuellement, les logements sociaux sont plutôt fabriqués avec des charpentes en fermette qui ne sont pas réutilisables car elles se cassent au démontage (dû au fait que les sections de bois sont de plus faibles dimensions et assemblées par des connecteurs métalliques ou des goussets en contreplaqué).

Difficultés rencontrées

Une des grandes forces de ce projet réside dans le fait qu'il cherche à stimuler la participation des différents acteurs. Le projet était visible au moment de la démolition de l'immeuble et cela permettait aux gens de comprendre le projet, de savoir qui allait y participer et ce qui allait être fait avec les matériaux récupérés.

L'architecture est conditionnée par le dimensionnement des matériaux et produits de réemploi.

Recommandations éventuelles

Bonne disponibilité de l'équipe

Présence d'un charpentier dans l'équipe afin de s'assurer de la qualité du bois réemployé

Mots clés

REEMPLOI | ENTREPRISE | COLLECTIVITES LOCALES | DECHET DE CHANTIER | BOIS

Dernière actualisation

Juin 2016
Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr
sous la responsabilité de son auteur

Contact ADEME

Direction régionale